

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1942

THESE

N°

51

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

par

Joseph BLANC

Né le 8 Juillet 1912, à Lipcani (Roumanie).

Présentée et soutenue publiquement le 18 MARS 1942 19 ..

**Contribution à l'étude
du traitement de certains asthmes
graves et rebelles
par les sels d'or et la tuberculine**

Président : M. TROISIER, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, Rue Deparcieux, 29
1942

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1942

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

par

Joseph BLANC

Né le 8 juillet 1912, à Lipcani (Roumanie).

Présentée et soutenue publiquement le 19 ..

**Contribution à l'étude
du traitement de certains asthmes
graves et rebelles
par les sels d'or et la tuberculine**

Président : M. TROISIER, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, Rue Deparcieux, 29
1942



LE DOYEN BAUDOUIN

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	GASTINEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale ..	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	N...
Pathologie chirurgicale	QUENU.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	DUVOIR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie ..	LEVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale comparée	Henri BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	HARVIER.
	P.-VALLERY-RADOT.
Hygiène et clinique de la première enfance ..	CATHALA.
Clinique des maladies des enfants	Robert DEBRE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	LAIGNEL-LAVASTINE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Cliniques des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CADENAT.
	GOSSET.
	LENORMANT.
	MONDOR.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	LEVY-SOLAL.
	PORTES.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ..	LEVEUF.
Clinique thérapeutique médicale	LOEPER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	BROCQ.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance Médico-sociale	N...
	DOGNON.
	GIROUD.
	HAZARD.
Professeurs sans chaire	JAYLE.
	JOANNON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.			MM.		
AMELINE	Pathologie	chirur-	HAGUENAU	Pathologie	médi-
	gicale.			cale.	
BARIETY	Pathologie	médi-	LACOMME	Obstétrique.	
	cale.		LANTUEJOUL	Obstétrique.	
BERNARD Etienne.	Pathologie	médi-	LAVIER	— Parasitologie.	
	cale.		LELONG	Pathologie	médi-
BESANÇON Justin.	Hydrologie.			cale.	
BONNET	Bactériologie		LEMAIRE	Pathologie	expéri-
BOULIN	Pathologie	médi-		mentale.	
	cale.		LENEGRE	— Pathologie	médi-
BROUET	Pathologie	médi-		cale.	
	cale.		Mlle J. LEVY	Pharmacologie.	
BULLIARD	Histologie.		MARCHAL	Pathologie	médi-
CACHERA	Pathologie	médi-		cale.	
	cale.		MENEGAUX	Pathologie	chirur-
CORDIER	Anatomie.			gicale.	
COSTE	Pathologie	médi-	MOLLARET	Pathologie	médi-
	cale.			cale.	
COUVELAIRE (Roger)	Urologie.		MOUQUIN	Pathologie	médi-
DELARUE	Anatomie patholo-			cale.	
	gique.		PATEL	Pathologie	chirur-
DELAY	Pathologie	médi-		gicale.	
	cale.		PETIT-DUTAILLIS	Pathologie	chirur-
DESGREZ (H.)	Physique.			gicale.	
DESOILLE	— Médecine légale.		RENARD	Ophthalmologie.	
DIGONNET	Obstétrique.		RICHET	Physiologie.	
DOGNON	Physique.		SENEQUE	Pathologie	chirur-
FEVRE	Pathologie	chirur-		gicale.	
	gicale.		SICARD	Pathologie	chirur-
FUNCK-BRENTANO	Pathologie	chirur-		gicale.	
	gicale.		SOULIE	Pathologie	médi-
GALLIARD	Parasitologie.			cale.	
GARCIN	Pathologie	médi-	SUREAU	Obstétrique.	
	cale.		TURPIN	Pathologie	médi-
Mlle GAUTHIER-				cale.	
VILLARS	Anatomie patholo-		WILMOTH	Pathologie	chirur-
	gique.			gicale.	
DE GENNES	Pathologie	médi-			
	cale.				

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.			MM.		
ALGLAVE	Pathologie	chirur-	HUGUENIN	Anatomie Patholo-	
	gicale.			gique.	
CHAILLEY-BERT ..	Physiologie.		LE LORIER	— Obstétrique.	
GUENIOT	Obstétrique.		NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.	
HEITZ-BOYER	Pathologie	chirur-	PIEDELIEVRE ...	Médecine légale.	
	gicale.		VAUDESCAL	Obstétrique.	

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique chirurgi- cale.
BRULE		GATELLIER ...	
CHABROL		de GAUDART	
CHEVALLIER		d'ALLAINES .	
LAROCHE Guy		MOULONGUET .	
LIAN		MOURE	
MOREAU			
SEZARY			

MM.	
ECALLE	} Clinique obstétricale.
VIGNES	

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
DECHAUME	Stomatologie.
N... ..	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES TRES CHERS PARENTS

Qu'ils trouvent ici le témoignage de ma profonde affection et de toute ma reconnaissance pour leur dévouement.

A MON FRERE

En reconnaissance de l'aide précieuse qu'il m'a fournie dans l'élaboration de ce travail.

A MES AMIS

En souvenir de l'appui constant que j'ai rencontré auprès d'eux au cours de ma vie d'étudiant.

A MON PRESIDENT DE THESE
MONSIEUR LE PROFESSEUR TROISIER

Professeur de Clinique à la Faculté de Médecine de Paris
Médecin de l'Hôpital Laënnec

*En remerciement de l'honneur
qu'il m'a fait en acceptant la
présidence de cette thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR ANDRE JACQUELIN

Médecin des Hôpitaux de Paris

*Qui par ses travaux et ses
conseils précieux nous a guidé
dans la réalisation de cette
thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR LE ROCHAIS

Médecin des Hôpitaux d'Angers

*Qui nous a inspiré le sujet
de cette thèse et aidé dans no-
tre travail.*

*Qu'il veuille bien trouver ici
l'expression de toute ma recon-
naissance et de mon respec-
tueux attachement.*

A MES MAITRES

**A LA MEMOIRE
DU PROFESSEUR CHARLES MARTIN**

**A LA MEMOIRE
DU DOCTEUR URBAIN BARBARY**

A MONSIEUR LE DOCTEUR DÉSIRÉ DENECHÉAU
Professeur de Clinique Médicale à l'Hôtel-Dieu d'Angers

A MONSIEUR LE DOCTEUR CHARLES METZGER
Directeur de l'Ecole de Médecine d'Angers

A MONSIEUR LE DOCTEUR MARC NEDELEC
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu d'Angers

**AUX DOCTEURS :
TURLAIS, Ch. R. MARTIN, GAUGAIN.**

INTRODUCTION

L'asthme est un syndrome complexe qui a donné lieu au cours des siècles à une multitude de procédés thérapeutiques en relation avec la diversité des théories étiologiques et pathogéniques qui ont vu le jour.

On peut à notre avis simplifier son étude et les déductions thérapeutiques qui en découlent, en considérant l'asthme sous deux aspects cliniques bien particuliers :

a) d'une part l'asthme banal, que nous laissons de côté.

b) d'autre part l'asthme grave qui fera l'objet de cette étude.

On entend par asthme grave, non pas les accès d'asthme classiques, si violents et si prolongés soient-ils, parfois subintrants pendant plusieurs semaines et qui cessent quand la cause presque toujours exogène disparaît faisant place alors à une longue phase de silence et dont l'évolution générale est relativement bénigne, mais bien une catégorie d'asthme qui ainsi que le dit JACQUELIN « représente l'aboutissement

d'une aggravation progressive, les accès se rapprochant et se multipliant pour ne plus constituer qu'une longue et interminable crise, réalisant ainsi une infirmité de plus en plus cruelle et menaçant même la vie du malade ».

La malignité de cette forme est ainsi soulignée.

Cette définition nous permet d'éliminer de notre étude avec BESANÇON et JACQUELIN les 60 % d'asthmes banaux et de ne retenir que les 27 % d'asthmes vraiment graves et 13 % d'états de mal asthatique.

Ces 40 % seront justifiables de l'essai d'une thérapeutique nouvelle mixte par les Sels d'Or et la Tuberculine, ce qui fera l'objet de cette étude.

Après un bref rappel historique et pathogénique, nous étudierons dans une première partie : *les caractères cliniques de l'asthme grave, les rapports de celui-ci avec la tuberculose*, puis dans une deuxième partie : *les traitements appropriés par les sels d'or et la tuberculine*.

HISTORIQUE ET PATHOGENIE

La crise d'Asthme décrite déjà avec précision dans l'antiquité par ARETEE sous forme d'efforts respiratoires avec soif d'air est restée cependant confondue au cours des siècles suivants avec des syndromes tout à fait différents.

GALLIEN expliquait la Dyspnée respiratoire par les humeurs épaisses et filantes obstruant les voies respiratoires.

Cette doctrine *Humorale* était soutenue il y a un siècle encore par SYDENHAM qui cherchait à modifier les sécrétions bronchiques dans le traitement de l'asthme.

Il faut arriver jusqu'à LAENNEC pour trouver une première étude analytique de l'Asthme et un premier effort de synthèse.

Cet auteur dénonce le spasme bronchique, théorie qui sera confirmée par la suite sous le nom de *Bronchospasme*.

L'histoire de l'Asthme est jalonnée ensuite par les noms des grands cliniciens de la médecine française

GUENEAU DE MUSSY qui le premier parle de *Diathese*, cette conception spéciale devait recueillir la faveur de TROUSSEAU, qui dans ses fameuses « Cliniques de l'Hôtel-Dieu » montra avec précision que l'Asthme relevait d'une cause générale liée à un trouble humoral.

Vient ensuite BOUILLAUD et BOUCHARD qui agrandissent le domaine de la conception diathésique et placent l'Asthme dans le grand cadre de l'Arthritisme et de l'Uricémie.

Avec PARROT, BRISSAUD puis REISSESEN, la notion de diathèse perd de son importance et la conception *nerveuse* rajeuni la théorie de bronchospasme amorcée par LAENNEC.

PARROT parle même de spasme des nerfs sécrétoires et GERMAIN-SEE incrimine une névrose pneumobulbaire.

Plus tard cette théorie nerveuse est élargie à la suite des travaux de DIXON, EPPINGER au profit des perturbations VAGO-SYMPATHIQUES.

Plus près de nous, la découverte de l'anaphilaxie par RICHET et l'influence des travaux de VIDAL et de son école tendent d'expliquer presque toute la pathogénie de l'Asthme par la théorie COLLOIDO-CLASSIQUE.

Les auteurs modernes se font de l'Asthme une notion moins exclusive.

Avec BESANÇON et DE JONG, l'existence d'une

épine irritative locale le plus souvent latente, nasale bronchique ou pulmonaire, parfois d'origine tuberculeuse est nécessaire, bien qu'insuffisante par elle même pour occasionner des troubles, aussi longtemps qu'un second facteur, responsable lui du trouble humoral ne viendra s'y ajouter.

Cette épine irritative localisée sur l'appareil respiratoire lui confère une hypersensibilité particulière.

Tandis que JACQUELIN, se refuse à reléguer le rôle de la tuberculose au simple rang d'épine asthomogène et voit au contraire la bacillose larvée et atypique comme une cause première de l'Asthme grave.

Cette affection pouvant jouer un double rôle d'une part en qualité d'épine irritative et d'autre part en qualité de modificateur du terrain humoral.

GRANDS CARACTERES CLINIQUES DES ASTHMES GRAVES

Les asthmes graves présentent un début progressif plus ou moins rapide s'étageant sur plusieurs années et se greffant presque toujours sur un asthme banal, ils ne se constituent souvent qu'après quarante ans, leur évolution est progressive et cet état permanent d'asthme grave ne subit d'interruption que celle obtenue artificiellement par l'adrénaline l'éphédrine ou leurs succédanés.

Cet asthme n'a pas de rapport apparent avec les influences extérieures et persiste en tout lieu et en toute saison, les régimes alimentaires ne semblent avoir aucune influence sur lui.

Cet asthmatique ne présente pas une sensibilité particulière à des causes diverses soit (les protéines, le froid, l'effort, l'émotion, l'ingestion d'un aliment ou médicament déterminé, l'inhalation d'une odeur de fleur ou d'un pollen, etc...).

Sans causes apparentes, l'asthme se déclenchera et sera entretenu d'une façon permanente.

En effet la tendance à la persistance indéfinie ou

à l'aggravation est une des caractéristiques principales de l'asthme grave.

Le chiffre quotidien des accès atteint un niveau ou il reste stationnaire et ni ce chiffre ni l'intensité des accès ne sont modifiés par les thérapeutiques de fond ou les thérapeutiques symptomatiques habituelles.

Donc résistance absolue au traitement.

Enfin l'Asthme grave à des caractères cliniques particuliers et peut même revêtir deux allures cliniques absolument différentes selon que prédomine un symptôme majeur.

a) Dans l'une, asthme à localisation « *trachéo-bronchique* » les symptômes cliniques dominants seront :

La TOUX quinteuse, coquelucoïde, sèche avec absence de DYSPNEE caractéristique de l'asthme.

L'EXPECTORATION sera terminale abondante muqueuse filante et bourrée d'éosinophiles.

C'est aussi dans cette forme que l'éosinophilie sanguine accuse les chiffres les plus élevés.

b) Dans l'autre forme asthme à localisation « BRONCHIOLIQUE » par rétrécissement du calibre des petites bronches, le syndrome prédominant sera ici la dyspnée, véritable mal dyspnéique distendant le thorax aux deux temps et constituant un signe clinique de première valeur, le tirage thoracique global.

Par contre peu de toux, peu d'expectoration, le malade pouvant avoir ou une expectoration banale muco-purulente réduite, ou quelques crachats denses compacts qu'il comparera à de la gemme ou à du caoutchouc.

Dans ce cas le rejet de l'expectoration est toujours des plus pénibles.

Les troubles de l'état général sont caractéristiques, on note comme syndrome capital, l'amaigrissement, l'insomnie; l'anxiété, l'hypotension et l'inappétence.

Enfin pendant l'évolution après quelques phases successives de recrudescence et d'amélioration, le mal asthmatique s'installe d'une manière permanente, et bien que l'insuffisance cardiaque soit exceptionnelle, et la mort par asphyxie soit particulièrement rare, la gravité de cette forme est telle qu'une cachexie progressive s'installe et que les maladies intercurrentes, tuberculose en particulier, auront raison de la résistance du malade.

Tels sont les grands caractères cliniques et évolutifs de l'asthme grave dont nous allons maintenant étudier les causes principales.

LES CAUSES DE L'ASTHME GRAVE LA PART DE LA TUBERCULOSE

L'asthme grave se présente en général sous deux aspects pratiques :

A) D'une part, l'Asthme qui s'accompagne de parentés morbides complexes, c'est-à-dire ceux qui relèvent de causes multiples et intriquées avec antécédents personnels ou héréditaires obscures ou qui présentent une symptomatologie imprécise.

Ainsi chez les uns dominera

L'INSTABILITE HUMORALE ET DIATHESIQUE

les causes de cette instabilité humorale sont multiples et extrêmement variées.

Le malade est sujet aux sensibilisations; il présente une affinité particulière à subir le choc colloïdo-clasique (ABRAMI-VIDAL).

Cette instabilité humorale est liée tantôt à une insuffisance hépatique fonctionnnelle (SEDILLOT GIRBAL HAAG) tantôt à une insuffisance mono ou pluri-glan-

dulaire ou à un trouble quelconque dans l'équilibre fonctionnel des glandes à sécrétion interne.

Parmi les glandes le plus souvent incriminées on note l'ovaire ou la thyroïde (F. CLAUDE et R. ALLEMANY, JACQUELIN HAAG).

D'autres auteurs dressent une liste de causes depuis l'uricémie jusqu'aux insuffisances calciques (SE-DILLOT).

Mais toutes ces causes ne sont que l'expression d'un trouble fonctionnel.

Chez les autres, c'est le DESEQUILIBRE NEURO VEGETATIF qu'on rencontrera.

Dans le plus grand nombre des cas, c'est la vago-tonie qui domine et les thérapeutiques dirigées dans ce sens se relèveront efficaces pendant un laps de temps plus ou moins court.

C'est ainsi que l'adrénaline et ses succédanés, l'éphédrine et la belladone qui donneront des succès momentanés.

Mais dans un nombre restreint des cas, c'est la sympathicotonie qui domine, les malades sont résistants aux thérapeutiques précédentes et l'emploi abusif de l'adrénaline aggrave à la longue le trouble vago-sympathique en déterminant une excitation permanente de l'orthosympathique (JOLY-JACQUELIN).

Enfin dans un certain nombre de cas d'Asthme grave, c'est l'EPINE IRRITATIVE locale qui dominera.

Cette épine irritative est presque toujours localisée sur l'appareil broncho-pulmonaire, ainsi que le confirme l'examen complet, clinique et radiologique des malades porteurs de lésions des voies respiratoires supérieures bronchiques et surtout pulmonaires : séquelles de broncho pneumonie, ou de gaz de combat, sclérose syphilitique et plus encore de tuberculose larvée peu évolutive discrète à tendance fibreuse.

En résumé on voit donc que dans cette catégorie d'asthme grave les causes profondes sont toujours complexes et intriquées et que si parfois l'une d'elles domine la scène, la thérapeutique à sens unique sera impuissante en face du mal.

B) Il existe d'autre part une autre catégorie d'asthmes où il n'est pas possible de retrouver une parenté morbide.

Toute tentative d'investigation a échoué, toute thérapeutique étiologique a été vaine.

Nous nous trouvons alors en présence d'asthme solitaire fixé à l'appareil respiratoire chez lequel on devra en fin de compte soupçonner une origine tuberculeuse.

RAPPORTS DE L'ASTHME ET DE LA TUBERCULOSE

La coexistence de l'asthme et de la tuberculose, connue de longue date, n'a pas été, sauf les dernières années, mises assez fréquemment en évidence, ni assez souvent, l'étiologie tuberculeuse incriminée. (JACQUELIN, BANDELIER, BUFALINI GROSSFELD, etc...).

Deux cas sont à considérer,

1) pour certains, l'asthme se greffe souvent sur un terrain tuberculeux évident (TROUSSEAU, LANDOUZY) et en règle générale la tuberculose a préexisté à l'asthme,

2) pour d'autres, la tuberculose vient compliquer un asthme déjà existant.

Dans tous les cas, il faudra rechercher systématiquement cette étiologie possible en suivant un plan bien précis :

a) *Etude des antécédents familiaux,*

Pour BESANÇON l'asthme se voyait souvent dans les familles où on relève la tuberculose dans les ascendants chez la mère ou la grand-mère en particulier.

En outre il existe une corrélation entre le potentiel décroissant de la tuberculose et l'augmentation en virulence de la tendance asthmatique.

Aussi, dans certaines lignées héréditaires, les manifestations diathésiques suivent une marche dégressive en faisant place à un processus tuberculeux progressif.

Les crises d'asthme s'espacent et diminuent d'intensité quand la maladie tuberculeuse s'améliore et vice-versa (FERRER, JIMENEZ DIAZ).

b) *Antécédents personnels.*

Ou bien les asthmatiques présentent des manifestations de tuberculose pulmonaire évidente, généralement fibreuse ou plus fréquemment des manifestations plus discrètes (érythème noueux, adénopathie, pleurésie séro-fibrineuse, etc...) (JACQUELIN).

Ou parfois même des syndromes atypiques qu'on peut rattacher à la tuberculose (cortico-pleurite, poussées répétées de pneumopathies n'ayant pas fait leur preuve).

C) *Critères radiologiques.*

Un fait est certain :

Les radiographies de nombreux asthmatiques révèlent certaines particularités caractéristiques.

Ce sont des séquelles ganglionnaires ou parenchy-

mateuses, grappes ganglionnaires hilaires surchargées avec calcification, de la péribronchite avec fibrose pulmonaire, un passé bronchique chargé (DUDAN), une adénopathie hilare bilatérale, ganglions calcifiés avec arborisations bronchiques (BALMES) et enfin des phénomènes d'hypertrophie hilare, avec un ensemencement fin des sommets ou une prolifération complexe des hiles (MELQUIADES CABAL).

En résumé nous ne tiendrons compte que des anomalies indiscutables témoins d'une atteinte bacillaire, soit la sclérose apicale avec image de périlobulite ou de tramite, soit les scissirites et les calcifications parenchymateuses ou périhilaires, en somme toute anomalie dans laquelle on reconnaît implicitement le rôle d'une tuberculose discrète et larvée.

D) *Tests tuberculiniques.*

Dans cette catégorie d'asthme les cuti-réactions sont anormalement intenses ou anormalement persistantes.

Les scarifications faites suivant la technique de PONDORFF décèlent une hyperallergie manifeste.

Les intradermoréactions à doses progressives (Tuberculine-test) provoquent parfois une réaction générale avec fièvre et réaction ganglionnaire mais aussi une réaction focale : apparition ou réapparition d'asthme au cours d'une accalmie; ou même plus fréquemment encore exacerbation des crises.

C'est là pour certains auteurs une preuve quasi spécifique de l'origine tuberculeuse de l'asthme (JACQUELIN).

E) *Caractères cliniques :*

Les crises d'asthme greffées sur une tuberculose pulmonaire présentent des caractères un peu spéciaux :

Allure catarrhale avec fréquence de poussée bronchitique, ou congestion pulmonaire et cortico-pleurite à répétitions, fièvre ou fébricules intermitentes avec ou sans intrication d'un dysfonctionnement endocrinien (acrocyanose, stase veineuse, insuffisance surrénale et hypotension, hyperthyroïdie, avec altération de l'état général et amaigrissement) (JACQUELIN).

Ajoutons enfin les examens de laboratoire qui confirment aussi la fréquence de cette intrication (MELQUIADES CABAL).

F) *Les statistiques :*

Quant aux statistiques, elles sont nombreuses et inégales, mais toutes plaident pour la fréquence de la coexistence de l'asthme et de la tuberculose.

Certains précisent que la fréquence est de 75 % (BUFALINI, BONAMOUR et F. MULLER) pour d'autres, elle est de 66 % (A. JACQUELIN), de 60 % pour JIME-

NEZ DIAZ et de 33 % pour A. LUMIERE portant sur une statistique de 640 asthmatiques.

Mais cette différence de vue ne s'explique à notre avis que par l'insuffisance des épreuves mises en jeu dans la découverte du terrain tuberculeux.

G) En somme en se basant sur ces divers critères on peut considérer que près de 70 % des asthmes graves (JACQUELIN) relèvent de l'étiologie tuberculeuse à des degrés divers.

Soit que cette tuberculose atténuée agisse localement à la manière d'une épine irritative pulmonaire, épine produisant des lésions de névrite au niveau des terminaisons vago-sympathiques (BESANÇON) et déclenche l'asthme qui sera grave parce que fixe au poumon et sans dérivation possible.

Soit que cette tuberculose provoque de l'asthme par le truchement des toxines bacillaires issues de foyers torpides et qui auraient une affinité élective pour le système vago-sympathique (DUDAN) en déterminant une sensibilisation générale de l'organisme.

L'ultravirus a été également incriminé comme facteur du déséquilibre humoral (BERNARD) ou bien la tuberculose comme facteur du trouble de l'équilibre vago-sympathique sans en être la cause unique (MONTAGNA et RIMOLDI).

Enfin pour d'autres encore, il existe une prédis-

position spéciale qui faciliterait l'association de la tuberculose et de l'asthme (GROSSFELD).

Qu'enfin, ainsi que le pensent COURMONT, PONCET et JACQUELIN, la tuberculose modifie le terrain par une action toxicogène lente (au même titre que l'héredo-syphilis) et crée des perturbations endocrinien-nes et neuro-végétatives secondaires, en constituant un nouveau terrain, voire même une hérédité de terrain dont l'asthme peut-être une résultante plus ou moins éloignée.

En résumé, grâce à l'étude des antécédents héréditaires et personnels, grâce aux examens systématiques, cliniques, radiologiques et de laboratoires, la notion de l'étiologie tuberculeuse de certains asthmes graves peut-être établie avec certitude.

Cet asthme tuberculeux, ou pour être plus précis, cet asthme *tuberculinique* n'étant pas un mythe, il était logique de penser qu'une thérapeutique anti-tuberculeuse par les sels d'or et la tuberculine pouvait avoir sa raison d'être.

TRAITEMENT DE L'ASTHME
PAR LES SELS D'OR
ET LA TUBERCULINE

Il est indiscutable que certaines formes de tuberculose pulmonaires sont améliorées par les sels d'or, et que d'autres sont influencées par une tuberculinothérapie bien conduite.

Dans ces cas, ce sont surtout les signes fonctionnels qui s'amendent les premiers, puis l'état général s'améliore dans la suite.

Ainsi quand se précisa dans l'esprit des cliniciens, la notion d'asthme tuberculinique, en présence d'asthmes graves rebelles aux thérapeutiques classiques, et d'asthmes à caractères cliniques bien particuliers, rappelant les tuberculoses atténuées ou atypiques, à ce moment naquit l'idée de leur appliquer un traitement antibacillaire.

C'est DUDAN DE VEVEY qui eut le premier l'idée d'employer l'or chez vingt asthmatiques.

Frappé de la fréquence de l'association de l'asthme et de la tuberculose, il emploie les sels d'or en notant

des guérisons de 17 cas sur 20 et une amélioration notable chez les 3 autres malades.

Ce sont les auteurs : BONAMOUR et DUQUAIRE, puis LUMIERE qui eurent l'idée première d'un traitement tuberculinique de l'asthme chez les tuberculeux et ils appliquèrent par scarification une émulsion, dans la glycérine, de bacilles de Koch tués et dégraissés.

Ce mode de traitement pratiqué chez un grand nombre d'asthmatiques a donné surtout de très bons résultats chez les sujets sensibilisés par les protéines bacillaires; (cas d'un asthmatique depuis 10 ans, guérit par une seule scarification. A. LUMIERE).

Ces deux modes de traitement, nouveaux encore, tentent depuis quelques années à devenir classiques grâce aux travaux de JACQUELIN et de ses collaborateurs.

Ils peuvent selon les indications être employés séparément ou conjointement, précisons d'une manière générale que la thérapeutique par l'or sera avant tout une thérapeutique d'attaque, destinée à arrêter l'état d'asthme subintrant tandis que la tuberculine devra être employée comme traitement de fond pour stabiliser les premiers résultats obtenus.

1°) PREPARATION DU MALADE EN CRISE

Dans un premier temps qui sera le plus délicat il faut faire accepter par le malade la suppression abso-

lue de son toxique : banir de façon radicale toute médication employée jusqu'à ce jour ; éphédrine, évatmine, adrénaline, poudre et cigarettes anti-asthmatiques, sous peine d'échec absolu de la médication de base.

Il est indispensable aussi de vérifier l'intégrité des fonctions rénales et intestinales avant de commencer le traitement aurique.

Dans un deuxième temps, il faut assurer le bon fonctionnement des émonctoires et aider à la décharge toxinique, en stimulant le foie principalement par des cholagogues doux, de même le rein par des diurétiques appropriés comme la théobromine purifiée, enfin, l'intestin par des laxatifs non drastiques.

En outre on n'oubliera pas de calmer le système nerveux toujours irrité de ces malades par des calmants non toxiques tel que la valériane par exemple.

Cette phase prémonitoire de préparation du malade aura duré huit à quinze jours au maximum.

Ce n'est que lorsque le temps presse parce que les crises sont trop intenses qu'on est autorisé à commencer la thérapeutique d'attaque en même temps que ce temps préparatoire, en tout cas jamais avant, et si possible toujours après.

2°) CHOIX DU TRAITEMENT

Il est souhaitable de tâter la susceptibilité ou l'allergie du sujet, considéré comme un tuberculeux à minima en faisant, sur la face externe de l'avant-bras deux ou trois scarifications à travers une goutte de tuberculine brute (scarifications à la Pondorff).

Si ces scarifications sont très positives, parfois phlycténulaires si elles ont une persistance anormalement longue, si enfin, ce qui est plus rare, mais particulièrement suggestif, on assiste à une réapparition ou à une recrudescence de l'asthme, on en déduirait que le sujet particulièrement sensibilisé ne supporterait pas sans ennuis une tuberculinothérapie immédiate.

Si au contraire, les scarifications sont négatives, il faut s'assurer des réactions futures en pratiquant une tuberculin-test; c'est-à-dire en injectant sous le derme un demi milligramme de tuberculine purifiée, puis quelques jours après un milligramme, etc...

Plus les réactions asthmogènes seront rapides et intenses, plus la thérapeutique pas la tuberculine sera une arme difficile à manier, et plus le traitement par l'or devra être envisagé comme première étape.

3°) TECHNIQUE DE LA CHRYSOTERAPIE

a) *Voies d'administration* : ce sont la voie intramusculaire (LUMIERE, MONTAGNA et RIMOLDI) et la voie intra-veineuse.

C'est à cette dernière que la préférence est donnée parce qu'elle semble agir plus rapidement (A. JACQUELIN).

C'est aussi cette dernière que nous avons exclusivement employée.

b) *Variétés des sels d'or.*

C'est le thiosulfate d'or et de sodium qui semblent le plus employés. (A. JACQUELIN, BALMES, DELLILE et HECHTER, etc.).

Le thiosulfite double de Mollgaard a été employé par DUDAN.

D'autres conseillent l'hyposulfite double d'or et de sodium (VIGNATI) ou l'orosmiol (MELQUIADES CABAL).

Quant aux sels d'or par voie intra-musculaire, on note l'aurothioglucose à 50 % en suspension huileuse (MONTAGNA et RIMOLDI) et l'or en combinaison sulfo organique sous forme de thiopropanol sulfonate double d'or et de sodium.

Nous avons utilisé uniquement en suivant les conseils de JACQUELIN, le thiosulfate d'or et de sodium.

c) *Doses.*

Pour certains auteurs des injections sont espacées deux fois par semaines au début puis hebdomadaires à partir de la troisième ou quatrième injection.

Avec les sels d'or par voie intra-veineuse on commence par un centigramme ou deux centigrammes. On augmente la dose d'un centigramme à chaque injection pour atteindre cinq centigrammes, dose qui ne doit pas être dépassée.

Quant aux sels d'or par voie intra-musculaire, on commence par 5 centigrammes, qu'on maintient pendant trois ou quatre injections, et on passe à la dose de 10 centigrammes jusqu'à la fin du traitement.

Le total des sels d'or employés varie extrêmement d'un malade à l'autre.

Chez tel asthmatique on note une disparition des crises d'asthme à la quatrième ou sixième injection. Chez tel autre, il faut atteindre la dose totale de trois grammes cinquante ou quatre grammes.

Quant à nous nous avons employé une technique plus simple en nous conformant aux idées de JACQUELIN et de ses collaborateurs.

Une injection intra-veineuse de crisalbine tous les deux ou trois jours, régulièrement, aux doses de deux centigrammes, et parfois à cinq centigrammes, sans jamais dépasser ce taux, et nous avons considéré que

la dose totale de un gramme parfois inférieure, jamais supérieure, assurait dans 80 % des améliorations ou des sédations complètes.

Mais ces injections doivent être associées souvent à une calcithérapie ou à une désensibilisation à l'hyposulfite de magnésium, à une auto-hémothérapie, parfois même à une peptonothérapie, ce qui augmente le pouvoir curateur, la rapidité d'action, et diminue le nombre des injections.

Ainsi, d'après le terrain supposé du malade, le sel d'or sera-t-il dilué dans du gluconate de calcium à 10 % ou dans de l'hyposulfite de magnésium.

L'injection sera faite lentement et on réaspirera cinq ou dix centimètres cubes de sang par l'aiguille qu'on réinjectera dans la fesse immédiatement.

Toutes les modifications à cette technique peuvent être tentées: ainsi l'hyposulfite pourrait-être réinjecté dans la fesse avec le sang au lieu d'être injecté par voie endo-veineuse si l'on craint d'agir trop brutalement.

A l'opposé, si l'on recherche un choc plus intense, parce que le malade n'a aucune réaction, on mélangera extemporainement dans le sang une demi ou une ampoule de Soluprotine et on injectera le tout dans les muscles.

Cela est une affaire de tâtonnement et de technique particulière, d'autant plus facile qu'on connaîtra

mieux son malade grâce à des examens cliniques approfondis avant le traitement, et qu'on dosera mieux ses réactions à une surveillance minutieuse pendant celui-ci.

COMMENT AGISSENT LES SELS D'OR

1°) Pour les uns, tout en niant l'action spécifique des sels d'or sur le virus lui-même, leur action serait avant tout sclérosante, il en résulterait une influence favorable sur les tissus de l'épine irritative (LÉON BERNARD).

2°) D'autre voient encore dans les sels d'or un rôle anaphylactique en leur qualité de cristaalloïde, étant donné leur état éosinotactique (PAVIE, MOLLARD, LEFEVRE).

3°) Certains auteurs attribuent à l'or une action sur le système nerveux végétatif, et leur action serait plus rapide chez les malades sensibles à l'adrénaline (LAPORTE).

4°) Enfin pour d'autres (EPSTEIN en particulier) étant donné la tendance à l'alcalose que présentent les asthmâtiques, les sels d'or auraient le pouvoir d'acidifier les humeurs et d'empêcher ainsi le bronchospasme.

5°) Quant à nous, nous pensons avec JACQUELIN et son école, que le rôle des sels d'or est bien plus complexe et par certains côtés encore mystérieux. C'est dans l'ordre des phénomènes de choc qu'il faut rechercher l'action bienfaisante des sels d'or (MONTA-

GNA et RIMOLDI) et plus les réactions aux sels d'or sont intenses plus vite apparaissent les améliorations (DUDAN).

La théorie de choc humoral est soutenue aussi par BALMES qui élimine la théorie de l'action sclérosante ou bactéricide étant donné les résultats parfois remarquables obtenus après trois ou quatre injections et que, dans ce cas, on ignore comment l'effet sclérosant ou bactéricide aurait pu se produire en si peu de temps.

Enfin, avec VILLANOVA, dans la thèse de qui nous empruntons cette phrase. « En dehors de leur rôle anti-choc que leur accorde l'ion soufré contenu dans leur molécule et que vient renforcer encore la médication calcique, ces sels auriques semblent provoquer de légères réactions focales au niveau des foyers tuberculeux qui ne sont pas étrangères à leur action. D'autre part, ils excitent les fonctions du tissu réticulo-endothélial à la manière d'un catalyseur. » L'or agit là comme un métal « lourd » au même titre que le cuivre par exemple.

RESULTATS

Les résultats obtenus par le traitement des sels d'or sont tout à fait encourageants. Ainsi DUDAN note sur vingt observations deux améliorations réelles au bout de la quatrième injection, quatre au bout de la huitième injection, une autre au bout de deux mois de traitement et, dans l'ensemble, il n'enregistre aucun échec, obtenant dix-sept guérisons complètes et trois améliorations.

Le pourcentage des échecs varie d'un auteur à l'autre, mais dans l'ensemble, leur nombre est faible.

Sur soixante malades, MONTAGNA et RIMLODI enregistrent 80 % d'améliorations et 20 % d'échecs.

BALMES obtient une guérison à la troisième injection et une amélioration à la quatrième injection alors que BERNARD obtient quatre bons résultats sur six malades, et MELQUIADES CABAL note deux bons résultats sur deux malades.

VIGNATI SKALAK obtient vingt-sept succès complets, cinq succès incomplets et trois échecs sur trente-sept malades.

Mais les statistiques beaucoup plus importantes faites par JACQUELIN et ses élèves (CORNET, JOLY,

KRAUSSE, Mlle ROTHEE arrivent à un pourcentage de 76 % de succès complets ou appréciables par la chrysothérapie dans les asthmes rebelles à toute autre thérapeutique.

TUBERCULINOTHERAPIE

Malheureusement la chrysothérapie, traitement d'attaque, n'enregistrera des succès que pendant un laps de temps relativement court: quatre à six mois, en général, au delà desquels il faudrait reprendre la médication avec les risques d'en voir s'épuiser les effets.

C'est pourquoi un traitement de fond est indispensable à établir qui prolongera les résultats du premier: c'est le rôle de la tuberculinothérapie bien conduite.

Le choix de la tuberculine est délicat; les uns emploient la tuberculine brute de l'Institut Pasteur, en scarification, les autres la tuberculine purifiée de ce même laboratoire.

D'autres encore préfèrent des tuberculines plus atténuées et donc plus faciles à manier : par exemple la Sylvanine, tuberculine de Cevey (Vevey), ou le bouillon filtré de Denys (Louvain).

Certains, comme COULAUD, utilisent des bacilles morts, recueillis sur pomme de terre.

D'autres encore l'antigène méthylique de l'Institut Pasteur.

D'autres enfin avec LUMIERE mélangent un corps pâteux, des corps bacillaires dégraissés, broyés et débarrassés de leur exotoxines.

JACQUELIN emploie, après maints essais l'Alt tuberculin de Koch.

Quant à nous, nous ne nous sommes servis qu'une fois des bacilles morts sur pomme de terre de COULAUD et nous avons employé soit la tuberculine brute, soit la tuberculine purifiée de l'Institut Pasteur.

LE CHOIX DU MODE D'INJECTION

1°) *Soit par scarifications cutanées*, méthode simple sans danger, mais qui ne permet pas de doser exactement le produit injecté.

Les scarifications sont faites alternativement sur chaque membre tous les huit ou quinze jours; on commence par 2 ou 3 stries parallèles d'un centimètre, on augmente le nombre des scarifications à chaque séance pour arriver à 12 ou 15 stries selon le résultat en provoquant ainsi un état d'accoutumance.

La méthode de Pondorff est la mieux réglée et donne avec la tuberculine brute de l'Institut Pasteur les résultats les plus constants avec le moins de réactions brutales. .

2°) *Voies sous-cutanées:*

La voie sous-cutanée de beaucoup préférable puisqu'elle permet de doser au millième de milligramme la tuberculine.

La tuberculine purifiée de l'Institut Pasteur sera

injectée à la dose d'un dixième de milligramme pour arriver rapidement à la dose clé, la dose seuil que le malade supportera sans danger. Ainsi on pourrait arriver jusqu'au centigramme voir davantage, en augmentant chaque semaine d'un milligramme, lorsque l'injection précédente aura été bien tolérée.

MODE D'ACTION DE LA TUBERCULINE

Elle est encore plus complexe que celle des sels d'or, car non seulement elle agit sur les foyers en les remaniant et en provoquant des décharges toxiques, à la condition expresse que ces foyers soient éteints, minimales ou atypiques; mais elle agit aussi sur le terrain diathésique de l'asthmatique, en provoquant une désensibilisation de l'organisme aux protéines bacillaires. Certains auteurs avancent même que la tuberculine agirait directement sur certains eczémas, sur certaines migraines, etc..., en dehors de l'asthme et en dehors de la tuberculose (VILLANOVA), on a même vu un asthme apparaître pour la première fois chez un malade traité par la tuberculine pour une tuberculose oculaire.

INDICATIONS, CONTRE-INDICATIONS

Il est certain qu'un asthme grave amélioré par la chrysothérapie, devra être « consolidé » par cette méthode, mais souvent on pourra commencer la désensibilisation de l'organisme dès les premières injections de sels d'or.

Il ne faut pas oublier qu'une recrudescence des crises au début est un symptôme favorable, mais qu'il faut adapter la thérapeutique pour que ces réactions, en devenant trop intenses n'altèrent pas la résistance de l'individu.

Il faut aussi supprimer toute autre thérapeutique adjuvante et principalement les excitants de l'orthosympathique (adrénaline, caféine, éphédrine).

Il faut encore surveiller de près ces malades en se guidant sur leurs poids et la température. Si la perte de poids est continue, si les poussées de fièvre ont des clochers dépassant 38°, ce sera là des contre-indications à la poursuite du traitement.

Enfin, et surtout, il faudra drainer de façon absolue les divers émonctoires, car on n'oubliera pas que la tuberculinothérapie provoque des décharges toxiques, et qu'il y a une nécessité absolue à s'assurer de l'intégrité permanente du foie et des reins.

Donc banir les habitudes sédentaires et la surali-

mentation que les petits tuberculeux ont toujours trop tendance à observer.

Mais on n'oubliera pas que l'asthme tuberculinique est un asthme fixé au poumon comme nous le disions plus haut, sans dérivatif possible, sans exutoires, sans « soupape de sécurité » il faut respecter toute suppuration locale, tout eczéma, parfois même la diarrhée, il faut dans certains cas rebelles, savoir créer, un émonctoire au niveau de la peau par un vésicatoire à demeure ou un cautère, ou même un seton pendant cinq à six semaines.

L'asthme grave, si l'on prend toutes ses précautions, sera rapidement amélioré et la guérison solidement maintenue.

OBSERVATIONS

Parmi les observations d'asthme grave que nous avons recueillies depuis 1939, nous ne tiendrons compte que des cinq observations les plus caractéristiques dans lesquelles l'influence du traitement a été absolument incontestable et une sixième observation en cours de traitement.

Observation N° 1. — (Personnelle). — Mme S. H... est asthmatique depuis l'âge de 36 ans. Les crises apparaissent au moment des menstruations et durent de 8 à 15 jours. Dans ses antécédents on note règles douloureuses et insuffisantes. Fait sa première crise d'asthme un mois après une congestion pulmonaire à 36 ans, suivie d'une pneumonie à 37 ans. Les crises sont longues avec dyspnée presque permanente de 36 à 40 ans, à partir de cet âge et jusqu'à 44 ans, époque à laquelle la malade se présente à nous les crises sont de plus courte durée mais plus rapprochées. Depuis le début des crises cette malade a suivi un grand nombre de traitements étiologiques et symptomatiques qui n'ont donnés d'autres résultats que des soulagements de courte durée. Furent incriminés l'insuffisance ovarienne, les végétations, l'insuffisance hépatique, ont été essayé divers traitements

comme la désensibilisation alimentaire en passant par l'auto-hémothérapie, l'abcès de fixation, l'extrait de rate, adrénaline, avec ses succédanés et pour finir par un séjour au Mont-Dore. Malheureusement, aucune thérapeutique n'a été efficace et on décide à ce moment malgré l'absence d'antécédents héréditaires, plaidant en faveur d'un terrain tuberculeux et malgré une radiographie presque négative avec cependant une cuti-réaction hyperpositive, un essai de traitement par les sels d'or sous forme de crisalbine. La première injection est de deux centigrammes; on augmente progressivement d'un centigramme à chaque injection sans dépasser la dose de cinq centigrammes. Une grande amélioration est notée dès la quatrième injection avec disparition des crises d'asthme, diminution notable de la dyspnée, l'état général qui était déficient s'améliore rapidement, le sommeil devient calme et l'appétit normal. Au total, la malade a eu 20 injections. Résultat: disparition des crises depuis la fin de 1940.

Devant ces résultats, un traitement de consolidation par la tuberculine est entrepris, on commence par un demi-milligramme et on augmente d'un demi-milligramme tous les dix jours sans obtenir de réactions. Arrêt à un centigramme et depuis lors aucune crise d'asthme.

Observation N° 2. — Docteur LE ROCHAIS. —
Mlle V..., se présente à nous, en juillet 1939, à l'âge de 42 ans. C'est une malade qui présente une dyspnée continue, un amaigrissement de vingt-sept kilos avec un véritable état rachitique. Nous relevons dans ses antécédents une grand' mère asthmatique. Son histoire

est la suivante : De 1930 à 1937, règles abondantes, très fréquentes, en 1937, application de radium (Docteur FRUCHAUD) pour lutter contre la dysménorrhée. Quelques semaines après, aménorrhée avec apparition des premières crises d'asthmes qui durent jusqu'en 1938. En 1938, réapparition des règles très peu abondantes deux fois dans l'année disparition absolue de l'asthme pendant toute la période qui précède, accompagne et suit les règles. En mai 1939, aménorrhée complète et réapparition d'un asthme subintrant qui ne cesse de s'aggraver et s'accompagne d'une altération progressive de l'état général jusqu'à l'époque où la malade vient nous consulter. Tous les traitements symptomatiques non seulement n'ont donné aucun résultat, mais ont semblé aggraver l'asthme. Un traitement à tendance étiologique après endocrinogramme et dirigé dans le sens du dysfonctionnement ovarien (injections d'extraits de corps jaune à 10 milligrammes bi-hebdomadaire) a semblé donner une faible amélioration qui n'a pas tenue. Une radiographie montre un nodule calcifié du lobe supérieur droit avec de nombreuses travées bronchiques, dénotant une sclérose importante. Une injection de tuberculine provoque une crise d'asthme très violente qui aiguille le traitement. C'est là que nous commençâmes une série de sels d'or qui, à la troisième injection, arrête net les crises, permet une alimentation normale avec arrêt des vomissements et reprise du poids. Le traitement a été arrêté prématurément (sept injections) en raison des hostilités, et depuis l'asthme n'a pas réapparu, la malade est revue de temps en temps sans éprouver le besoin d'aucune thérapeutique.

Observation N° 3. — Docteur JACQUELIN, Docteur LE ROCHAIS. — Mme M..., âgée de 45 ans, soignée à Strasbourg avant la guerre, pour asthme sérieux, les étiologies envisagées successivement furent une polypose nasale récidivante et une insuffisance hépatique chronique. Les traitements étiologiques ne donnent que des résultats transitoires. Depuis 1940, à la suite d'épreuves morales continues, l'asthme devient subintrant. Les deux étiologies précédentes existent toujours et l'affection nasale est traitée rationnellement. Adressée au Docteur JACQUELIN pour avis, celui-ci conseille la chrysothérapie à la suite d'une épreuve de Pandorff très positive et qui persistait encore trois mois après. La radiographie n'a rien montré d'anormal. Le traitement entrepris selon les règles habituelles a donné une amélioration au bout de la sixième injection (traitement complexe, sel d'or plus hyposulfite de magnésium en injections intra-veineuses, auto-hémothérapie et soluprotine en intra-musculaire). A la fin du traitement (12 injections) l'asthme était complètement disparu. Quatre mois après, petite reprise, essais de tuberculinothérapie qui a donné une cessation de cette rechute.

Observation N° 4. — Docteur LE ROCHAIS, Docteur BLANC.

Sœur X..., âgée de 25 ans, présente des crises d'asthme depuis sa formation à 15 ans, crises devenant de plus en plus accentuées et rapprochées (c'est l'asthme le plus grave que nous ayons eu à traiter). Nous la voyons pour la première fois alitée, n'ayant depuis quinze jours au-

cun répit, avec un état de mal asthmatique tout à fait impressionnant. Devant l'impossibilité de transporter la malade et devant la gravité de la maladie nous commençons sans autre examen les sels d'or en nous basant sur les antécédents collatéraux: un frère mort d'une méningite tuberculeuse et une sœur en sanatorium. Dès la deuxième injection de crisalbine, nous notons une atténuation nette des crises qui finissent par disparaître complètement à la dixième injection. Revue dès l'amélioration pour un examen plus complexe, l'épreuve de Pandorff a été positive sans exagération et la radiographie a décelé de nombreux petits grains calcifiés disséminés dans les deux champs pulmonaires. Nous précisons qu'aucun traitement adjuvant n'a été employé par crainte de réactions d'intolérance et aussi parce que nous n'avions pu pratiquer des examens prémonitoires. Seule la crisalbine et le calcium ont été employés.

Observation N° 5. — (Personnelle). — Mme L..., âgée de 58 ans, nous appelle en pleine crise d'asthme. Nous relevons dans ses antécédents une mère et une grand-mère asthmatiques.

En 1919, fait une fausse grippe avec bronchite et sa première crise d'asthme trois mois après.

Depuis cette date, elle présente des bronchites à répétition chaque hiver avec quelques crises d'asthme en 1935.

L'année 1940 commence par une bronchite congestive des bases avec crises d'asthme subintrantes et gêne respiratoire continue qui ne tarde pas à s'installer peu de temps après.

L'amaigrissement est rapide, l'insomnie et l'inappétence tenaces.

Elle a toujours été bien réglée depuis l'âge de 14 ans et n'a jamais été malade sauf au moment de ses bronchites.

Dès le début des accès de 1940, l'adrénaline et l'éphédrine ne donnent que des résultats tout à fait transitoires.

Devant l'insuccès des traitements symptomatiques nous décidons de faire une radiographie.

Or, cette dernière nous montre: une sclérose bronchique bilatérale extrêmement marquée, à prédominance droite, nombreux nodules calcifiés périhilaïres avec nombreux tractus trachéobronchiques opaques.

La réaction de Pondorff se montre hyperpositive.

L'examen somatique des autres appareils ne révèle rien d'anormal.

Devant le test radiologique et clinique nous décidons d'instituer un traitement par les sels d'or.

C'est la crisalbine qui est employée avec auto-temothérapie additionnée d'hyposulfite de magnésium, or la malade fait une crise assez forte après les deux premières injections.

Nous changeons alors de méthode et employons le glucoconate de chaux comme solvant des sels d'or, en réaspirant 10 cc. de sang qu'on injecte dans la fesse.

Le résultat ne se fait pas attendre: disparition complète des crises dès la troisième injection, diminution progressive de la dyspnée, reprise du poids avec sommeil calme et appétit normal.

La malade a eu douze injections, totalisant ainsi 0 gr. 54 de crisalbine.

Depuis cette date, la malade qui était vouée à une inaction complète, a repris ses occupations et nulle crise n'est venue la troubler.

CONCLUSIONS

1°) Les asthmes graves sont une entité clinique particulièrement bien définie et qu'il ne faut pas confondre avec les asthmes aggravés. Ils existeraient dans la proportion de 40 % des cas d'asthme en général.

2°) Ils ont des caractères cliniques étiologiques et pathogéniques spéciaux qui les font reconnaître par les cliniciens avertis.

3°) Ils relèvent presque tous (76 %) d'une intrication profonde avec la tuberculose: soit tuberculose pulmonaire fibreuse, soit tuberculose atténuée ou atypique, soit terrain tuberculeux.

4°) La thérapeutique anti-tuberculeuse : sel d'or et tuberculine aura une action incontestable sur ces asthmes et elle tend à devenir classique.

5°) Chacune de ces méthodes à ses indications et contre-indications propres, disons seulement que la chrysothérapie est le traitement d'attaque, et la tuberculinothérapie est le traitement de fond.

6°) Les résultats favorables oscillent entre 50 et 80 % dans les asthmes graves. Les statistiques que nous avons dépouillées et nos observations semblent appuyer cette thèse.

7°) En résumé, en présence d'un asthme grave, avec crises subintrantes, entraînant une véritable infirmité et résistant à tous les traitements, soit étiologiques, soit symptomatiques, il faut penser à l'imprégnation bacillaire et instituer un traitement par les sels d'or et la tuberculine' aussi bien dans les cas où cette imprégnation est évidente que dans les cas où elle est douteuse.

Vu

Le Doyen :
BAUDOUIN

Vu

Le Président de la Thèse :
TROISIER

Vu et permis d'imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris :
GIDEL

BIBLIOGRAPHIE

AGUILAR et SMIRNOF. — Rapports de l'Asthme et de la Tuberculose. (*La Semana Medica*, Buenos-Aires, 25 mars 1937).

ALD'HUY. — Asthme et tuberculose (*Thèse Paris*, 1933).

BALMES (J.) et BALMES (A.). — La chrÿsothérapie dans l'asthme bronchique (*Montpellier Médical*, n° 3, 15 mars 1934).

BANSKY. — Sels d'or dans le traitement de l'asthme (*The Lancet*, 13 juillet 1935).

BERNARD (A.). — Asthme et tuberculose pulmonaire, asthme et chrysothérapie (Congrès international de l'asthme; le Mont-Dore, 4-5 juin 1932).

BESANÇON (F.). — Evolution de nos connaissances dans l'asthme (Congrès International de l'asthme le Mont-Dore, 4-5 juin 1932).

BESANÇON (F.) et de JONG. — Traitement de l'asthme (*Précis de pathologie médicale*, Tome II, page 161).

BLAMONTIER (P.) et NITTI (F.). — Le rôle des germes microbiens dans l'asthme (*Presse médicale*, 18 mars 1936).

BONNAMOUR et DUQUAIRE. — Traitement de l'asthme et de l'emphysème tuberculeux par la vaccinothérapie

spécifique. (*Société médicale des Hôpitaux de Lyon*, Séance du 20 février 1921).

BOUMAN (F.). — L'Or dans l'asthme bronchique (*Nederland tijd. schr. V. Geneesk* 85, 9 décembre 1939).

CABAL et GAREIA. — Asthme bronchique et sels d'or. (*La Medicina ibéra*, N° 845, 20 janvier 1934).

CESTONI (C.). — Le Traitement de l'asthme bronchique par l'or (*Semana Medica* I: 9 avril 1936).

— Le traitement de l'asthme bronchique par l'or (*Semana médicale*, 31 août 1938).

CHAIT. — Etude critique du facteur nasal dans l'asthme (*Thèse Paris*, 1935).

CLAUDE (F.) et ALLEMANY (R.). — Asthme et menstruation (*Presse médicale*, 11 mai 1938).

CORNET. — Asthme et tuberculose. Essai de tuberculinothérapie dans l'asthme. (*Thèse Paris*, 1941).

COLLIER (W.-A.). — Les résultats cliniques du traitement moderne par l'or. (*Tungchi, med, monastchi. Shangaï V. P.* 189, 1929-1930).

COMBY (J.). — Le problème de l'asthme (*Clinique et Laboratoire*, 20 mars 1939).

COSNIER. — De la vaccination antituberculeuse curative de l'asthme et du rhumatisme tuberculeux (*Thèse Lyon*, 1925).

CASSADE et AMSLER. — Asthme et tuberculose pulmonaires dissociés dans la descendance. (*Société médicale des Hôpitaux de Paris*, 17 mai 1935).

— Asthme et tuberculose. Etude des diverses modalités de cette association. (*Revue de Médecine*, N° 7, juillet 1935).

- Tuberculose pulmonaire chez les asthmatiques (*Monde Médical*, octobre 1933).
- Y a-t-il parfois une liaison entre l'asthme et la tuberculose ? (*Société médicale de Paris*, N° 18, juin 1936).
- CRUCIANI (J.-A.). — La Sanocrysine dans le traitement de l'asthme tuberculeux (*Semana medicala* 2, 18 octobre 1934).
- La chrysothérapie dans l'asthme. Cinquante-neuf cas d'asthme traités par les sels d'or (*Semana medicala*, 13 octobre 1938).
- DAS (S.-M.). — Cas d'asthme traités avec la sanocrysine (*Indian Med. gaz.* 70, Novembre 1935).
- DUDAN (A.). — Vingt cas d'asthme bronchique traités par la sanocrysine (*Sch. med. Wochens.* N° 4, 23 janvier 1932).
- De la Climatologie et de la chrysothérapie de l'asthme. (*Presse thermale et climatique*, 15 janvier 1935).
- EPSTEIN. — Quelques aspects cliniques et thérapeutiques de l'Asthme bronchique.
- GIRBAL. — Asthme et tuberculose (*Paris Médical*, 27 avril 1935).
- Asthme et Rhumatisme. (*Revue du Rhumatisme*, février 1936).
- Indications de l'opothérapie hépatique dans l'asthme. (*Le Bulletin médical*, 5 décembre 1936).
- Comment diriger le traitement d'un asthme (*Journal des Praticiens*, 6 mars 1937).

- Le traitement de l'asthme par les injections sous-cutanées de sérum térébentine. (*Monde Médical*, 15 février 1939).
- HAAG (F.-E.). — Sur le traitement de l'asthme et du rhume des foins. (*Klinische Wochenschrift*, 20 juillet 1935).
- JACQUELIN (A.) et BERTRAND (J.). — Sur les spasmes en pathologie respiratoire, le bronchospasme de la dyspnée asmatiforme (*Presse thermale et climatique*, 1^{er} janvier 1932).
- JACQUELIN (A.), TURIAF (J.) et REVEILLAUD. — L'auto-sérothérapie intra-muqueuse dans les asthmes graves. (*Société médicale des hôpitaux de Paris*, 12 avril 1933).
- JACQUELIN (A.), JOLY (F.-R.), R. ALD'HUY. — Asthme et tuberculose (*Bulletin Médical*, 21 octobre 1933).
- JACQUELIN (A.) et TURIAF (J.). — Asthme et hypersensibilité tuberculinique. (*Bulletin Médical*, 28 décembre 1935).
- JACQUELIN (A.). — Les tuberculoses atypiques (1 vol. Masson, 1935).
- JACQUELIN (A.), JOLY (Fr.), KRAUSE (M.). — Les Asthmes graves et leur problème pathogénique. (*Monde Médical*, 15 octobre 1936).
- JACQUELIN (A.) et CHAIT. — L'asthme et le nez. (*Presse Médicale*, 11 avril 1936).
- JACQUELIN (A.), JOLY (Fr.), TURIAF (J.) et REVEILLAUD. — Les asthmes de la cinquantaine. (*Bulletin médical*, 25 juin 1938).
- JACQUELIN (A.), JOLY (Fr.) et SOULIGNAC (R.). — Les

asthmatiques intolérants à l'adrénaline ; les asthmatiques sympathicotoniques. (*Monde Médical*, 1^{er} janvier 1938).

JACQUELIN (A.), JOLY (Fr.) BRUNEL (M.) et CAUS (R.). — L'asthme et les sels d'or. (*Le Monde Médical*, 1^{er} février 1939).

JACQUELIN (A.). — Sur le diagnostic des asthmes tuberculeux. (*Clinique et Laboratoire*, 20 mai 1939).

JACQUELIN (A.), JOLY (Fr.) et CORNET (A.). — Le démembrement de l'asthme. (*Le Bulletin Médical*, 3 juin 1939).

— Les asthmes d'origine digestive. (*Presse Médicale* 25 février 1939).

JOLLY (Fr.). — Quelques aspects cliniques des asthmes graves. (*Les nouvelles thérapeutiques*, 8 décembre 1937).

— L'abus des excitants de l'orthosympathique dans l'asthme. (*Les nouvelles thérapeutiques*, 1^{er} mars 1939).

JOLTRAIN (Ed.). — Nouvelles thérapeutiques de l'asthme (*Le Phare Médical de Paris*, juin 1939).

— Rhume et asthme des foins. (*Fiches Médicales*, avril 1937).

KAPLER (V.). — Grossesse Tuberc. Sels d'or. (*Thèse Paris*, 1937).

KRAUSE. — L'état de mal asthmatique (*Thèse Paris*, 1935).

LEYZEROWICZ. — La pyreto. et psychothérapie de l'asthme bronchique. (*Warsez. szasopismo Lek.* N° 7, 1935).

LUMIERE (A.). — Asthme. Sa pathogénie et son traitement. (*L'Avenir Médical*, avril 1937).

— L'hyposulfite de magnésium dans l'instabilité humorale et l'anaphylaxie. (*Le Progrès Médical*, 1931).

— La fréquence des cas insoupçonnés de tuberculose et leur dépistage radiographique. (*Avenir Médical*, janvier 1937).

— Comment, pourquoi et dans quelles mesures les asthmatiques peuvent-ils être guéris ? (*Le Progrès médical*, 18 novembre 1933).

— Chrysothérapie et rôle du B. K. dans l'asthme (*Avenue Médicale*, janvier 1937).

MASSIAS. — Sur le rôle des infections rhino-trachéo-bronchiques dans l'asthme (thèse Paris 1935).

MAURIE (G.). — Le traitement de l'asthme anaphylactique (*Phare Médical de Paris*, janvier 1937).

MEIZEL (J.). — Emploi du sulfate d'atropine intra-veineux pour calmer les crises paroxystiques tenaces d'asthme de coliques de plomb, et de vomissements incoercibles de la grossesse. (*Monde Médical*, 1^{er} décembre 1938).

MELQUIADES CABAL et ALONSO GARCIA. — Asthme bronchique et sels d'or. (*La Medicina Ibero*, 1934).

MINET et WAREMBOURG. — Le traitement de l'état de mal asthmatique par les chocs insuliniqnes répétés. (*Le Journal de thérapeutique français*).

MOLLARD (H.). — Les traitements médicamenteux de l'asthme en 1936. (*Journal de Médecine et de Chirurgie pratique*, 10 décembre 1936).

MOLLARD (P.) et LEFEVRE. — Revue de la Tuberculose, 1932.

MONTAGNA et RIMOLDI. — La crisothérapie dans l'asthme infantile. (*Archives américaines de medicina tuber.* 226).

— Le traitement aurique de l'asthme infantile. (*Deutsche Medicinische Wochenschrift*, N° 50, 1936).

— Le traitement aurique de l'asthme infantile. (*Deutsche Medicinische Wechenschrift*, N° 62, décembre 1935).

MORHARDT (P.-R.). — Indications, posologie et résultats de la chrysothérapie. (*Vie Médicale Paris*, 25 novembre 1931).

NITTI (F.). — La vaccinothérapie de l'asthme bronchique. (*Thèse Paris*, 1935).

PAGNIEZ (Ph.). — Traitement de l'asthme (*Presse Médicale*, 28 décembre 1935).

PERRAULT (M.). — Asthme de l'adulte. (*Le Phare Médical de Paris*, février 1937).

— Traitement de l'état de mal asthmatique (*Feuilles Médicales*, mai 1937).

ROTEE (S.). — Le tuberculine Test. Etude critique de sa valeur diagnostique. (*Thèse Paris*, 1939).

SCARMOUTIN (M.). — La chrysothérapie dans l'asthme (*Thèse Paris*, 1935, édit. Picart).

SOCLY (G.). — Nouvelle méthode du traitement de l'asthme par la sanochrysine et le thiosulfate double d'or et de sodium. (*Journal Egyptian*, 601 à 607, juillet 1934).

SEDILLOT (J.). — Asthme et métastases. (*Le Phare médical de Paris*, avril 1938).

— Qu'est-ce que représente une crise d'asthme ? (*Le Monde Médical*, 1^{er} février 1931).

SEGARD (M.). — Vingt-cinq ans d'asthme. (*L'Hôpital*, avril 1937).

SOULIGNAC (R.). — Asthme et sympathicotomie. (*Thèse Paris*, 1937).

VALASCO BLANCO. — Congrès de Chibene de Pediatra Santiago, décembre 1933).

VIGNATI (J.), SKALAK (V.). — Sels d'or dans l'asthme bronchique. (*Presse Médicale*, 8 octobre 1938).

VILLANOVA (P.). — Parentés morbides et terrain diathésique de l'asthme. Le rôle de la tuberculose. Déductions pathogéniques et thérapeutiques. (*Thèse Paris*, 1941).

IMPRIMERIE R. FOULON

29, Rue Deparcieux, 29

P A R I S
